Director 8.5.1 부록

소 개

Director 8.5.1에서는 새로운 두 가지 기능을 소개합니다. 첫 번째는 Director 8.5.1을 처음 실행할 때에 자동으로 열리는 환영 동영상입니다. 이것은 3D와 Macromedia Flash 캐스트 멤버를 쉽게 사용할 수 있도록 디자인된 새로운 네 개의 자습서로 가는 링크를 포함하고 있습니다. Director 도움말 메뉴에서 환영합니다를 선택하여 환영 동영상을 언제든지 열어 볼 수 있습니다.

Director 8.5.1에서는 동영상 내에서 3D 캐스트 멤버와 함께 앤티 앨리어스를 사용할 수 있습니다. 앤티 앨리어스 기능은 다른 색상을 가진 영역이나 도형 사이에서 선을 부드럽게 해 줌으로써 그래픽 모양을 향상시켜 선이 들쑥날쑥하게 보이지 않게 합니다. 앤티 앨리어스를 3D 스프라이트와 함께 사용할 때에는 스프라이트에 있는 각 모델의 가장자리가 서로에 대해 그리고 배경에 대해 부드럽게 나타납니다. 3D 스프라이트의 앤티 앨리어스는 특히 이미지 품질이 좋고 필요에 따라 실시간으로 켜고 끌 수 있기 때문에, 제품 데모와 기타 전자상거래 응용 프로그램에 적합합니다.

앤티 앨리어스 적용

앤티 앨리어스를 사용하려면, 앤티 앨리어스를 적용하고자 하는 각 3D 스프라이트에 대한 속성을 가능하게 하는 Lingo 스크립트를 작성하면 됩니다.

앤티 앨리어스의 효과

앤티 앨리어스가 적용된 3D 스프라이트는 앤티 앨리어스가 적용되지 않은 3D 스프라이트보다 프로세스 및 메모리 사용량이 많기 때문에 프레임 비율이 상대적으로 떨어집니다. 따라서 스프라이트를 이동시키거나 애니메이션화하는 동안에는 3D 스프라이트에 대하여 앤티 앨리어스를 꺼두었다가 애니메이션이 완성되면 앤티 앨리어스를 다시 켭니다. 게임과 같이 신속하게 애니메이션화해야 하는 동영상은 앤티 앨리어스가 꺼진 상태에서 작업하는 것이 훨씬 좋습니다. 제작하는 동안, 앤티 앨리어스를 사용하는 동영상은 동영상이 정지한 후에도 여전히 프로세서 자원을 사용합니다. Director의 성능이 영향을 받는 지 확인하기 위해 동영상을 정지할 때마다 앤티 앨리어스를 끄고 싶을 수도 있을 것입니다.

앤티 앨리어스의 지원 여부 결정

모든 3D 렌더러가 앤티 앨리어스에서 필요로 하는 추가 계산을 수행할 수 있는 것은 아닙니다. 앤티 앨리어스를 적용하고자 하는 3D 스프라이트가 있다면, 3D 렌더러가 앤티 앨리어스를 지원할 수 있는 지의 여부를 먼저 확인해야 합니다. 현재 앤티 앨리어스를 지원하는 렌더러에는 Director의 소프트웨어 렌더러와 DirectX 5.2, 그리고 DirectX 7.0이 있습니다.

3D 스프라이트가 스코어의 채널 1에 있다면, 스프라이트 1의 `antiAliasingSupported` 속성을 테스트할 수 있습니다:

```
if sprite(1).antiAliasingSupported = TRUE then
```

앤티 앨리어스 켜기

antiAliasingSupported 속성이 TRUE이면, 스프라이트의 antiAliasingEnabled 속성을 TRUE로 설정하여 3D 스프라이트에 대한 앤티 앨리어스를 켤 수 있습니다.

```
sprite(1).antiAliasingEnabled = TRUE
```

예를 들어, 3D 스프라이트가 채널 5에 있고 무대에 이것이 처음 나타날 때 스프라이트에 대한 앤티 앨리어스를 켜려면, beginSprite 스크립트를 작성하여 이것을 스프라이트에 첨부할 수 있을 것입니다. 스크립트는 다음과 같은 Lingo를 포함해야 합니다:

```
on beginSprite
  -- 현재의 3D 렌더러가 앤티 앨리어스를 지원하는 지 체크
  if sprite(5).antiAliasingSupported = TRUE then
    -- 만약에 그렇다면 , 스프라이트에 대한 앤티 앨리어스를 켬
    sprite(5).antiAliasingEnabled = TRUE
  end if
end beginSprite
```

앤티 앨리어스 끄기

3D 스프라이트의 일부를 애니메이션화하고자 한다면, 애니메이션의 성능을 잠시 동안 향상시킬 수 있도록 앤티 앨리어스를 꺼둘 필요가 있을 것입니다. 이렇게 하기 위해서는, 스프라이트에 대한 antiAliasingEnabled 속성을 FALSE로 설정합니다. 애니메이션이 완성되면 이것을 다시 TRUE로 설정할 수 있습니다.

별개의 핸들러에서 앤티 앨리어스를 켜고 끄는 것이 바람직합니다. 예를 들어, 마우스 단추를 누르고 있는 동안에는 모델, 카메라 또는 조명을 애니메이션화하다가 마우스 단추를 놓을 때에는 애니메이션을 정지하도록 하고자 할 수 있습니다. 이러한 경우, mouseDown 핸들러에서 앤티 앨리어스를 껐다가 mouseUp 핸들러에서 다시 켤 수 있습니다.

```
on mouseDown
  -- 사용자 상호 작용 / 애니메이션을 시작하려고 하니
  -- 앤티 앨리어스를 끔
  sprite(1).antiAliasingEnabled = FALSE

  -- 애니메이션 시작
end

on mouseUp
  -- 애니메이션 정지

  -- 상호 작용 / 애니메이션이 끝났으므로
  -- 앤티 앨리어스를 켬
  sprite(1).antiAliasingEnabled = TRUE
end
```

Lingo 사전

antiAliasingSupported

구 문

sprite(*whichSprite*).antiAliasingSupported

유 형

3D 스프라이트 속성

설 명

이 속성은 앤티 앨리어스가 현재 3D 렌더러에서 지원되는 지를 나타냅니다. 이 속성은 테스트 할 수는 있지만 설정할 수는 없습니다. 이 속성은 TRUE나 FALSE를 반환합니다.

예 제

이 Lingo는 스프라이트 3에 대해 현재 실행 중인 3D 렌더러가 앤티 앨리어스를 지원하는 지의 여부를 확인합니다. 앤티 앨리어스가 지원된다면, 두 번째 명령문은 antiAliasingEnabled 속성으로 스프라이트에 대한 앤티 앨리어스를 켭니다.

```
if sprite(3).antiAliasingSupported = TRUE then
  sprite(3).antiAliasingEnabled = TRUE
end if
```

참 조

antiAliasingEnabled, renderer, rendererDeviceList

antiAliasingEnabled

구 문

sprite(*whichSprite*).antiAliasingEnabled

유 형

3D 스프라이트 속성

설 명

이 속성은 *whichSprite* 스프라이트의 3D 좌표계에 앤티 앨리어스가 적용되었는 지의 여부를 나타냅니다. 이 속성은 테스트와 설정을 할 수 있습니다. 초기 값은 FALSE이며, 이것은 앤티 앨리어스가 꺼져 있음을 나타냅니다. antiAliasingEnabled 속성이 TRUE로 설정되고 3D 렌더러가 앤티 앨리어스를 지원하지 않는 렌더러로 변경된다면, 속성은 FALSE로 설정됩니다. 이 속성 값은 동영상을 저장할 때 저장되지 않습니다.

앤티 앨리어스가 적용된 스프라이트는 앤티 앨리어스가 적용되지 않은 스프라이트보다 프로세서 자원과 메모리를 더 많이 사용합니다. 잠시 동안 앤티 앨리어스를 꺼두면 애니메이션의 성능과 사용자 상호 작용 기능을 향상시킬 수 있습니다.

예 제

이 Lingo는 스프라이트 2에 대해 현재 실행 중인 3D 렌더러가 antiAliasingSupported 속성으로 앤티 앨리어스를 지원하는 지의 여부를 확인합니다. 앤티 앨리어스가 지원된다면, 두 번째 명령문은 antiAliasingEnabled 속성으로 스프라이트에 대한 앤티 앨리어스를 켭니다.

```
if sprite(2).antiAliasingSupported = TRUE then
  sprite(2).antiAliasingEnabled = TRUE
end if
```

참 조

antiAliasingSupported, renderer, rendererDeviceList